**1 Anslutningsladd MS**

Liitäntäjohto / Connecting cable / Anschlusskabel

2 Intagskabel MK

Elementtikaaapeli / Inlet cable / Einbaukabel

3 Batteriladdare BL

Akkuvaraaja / Battery Charger / Batterielader

4 Relä till timer

Rele ajastimelle / Relay for the timer / Timerrelais

5 Skarvkabel

Jatkokaapeli / Extension cable / Verlängerungskabel

6 Grenuttag

Haarointuspistorasia / Multiple socket / Verteilerstück

7 Motorvärmare

Vastusosa / Engine heater / Motorvor-wärmer

8 Kupévägguttag

Sisätilapistorasia / Cab wall socket / Heizlüfter-Steckdose

9 Kupévärmare

Tehokasta lämpöä / Cab heater / Heizlüfter

10 Fjärrkontroll till timer

Kaukosäädin ajastimelle / Remote for the timer / Fernsteuerung für den Timer

11 Strålningskydd

Lämpöeriste / Heat Shield / Hitzeschutz

12 Pump

Pumppu / Pump / Pumpe

Low Voltage Directive, 73/23/EEC, the EMC Directive, 89/336/EEC, including amendments by the CE marking Directive, 93/68/EEC

Product	Type designation
Engine preheater	MVP...
Inlet cable	MK
Mains supply cable	MS

The following harmonised European standards or technical specifications have been applied:

Standards	Test reports issued by	Regarding
SS 433 07 90	SEMKO	electrical safety
EN 60 335-1	SEMKO	electrical safety
EN 60309-1/ 2 (1992)	SEMKO	electrical safety
CENELEC HD 22	SEMKO	electrical safety
CEE 7	SEMKO	electrical safety
EN 50 081-1 (1992)	SEMKO	EMC-emission
EN 50 082 (1995)	SEMKO	EMC-immunity

– The products comply with the LVD safety standards as per above.

We have an internal production control system that ensures compliance between the manufactured products and the technical documentation.

– The products comply with the harmonised EMC standards as per above.

The products is CE marked in -96.

As manufacturer, we declare under our sole responsibility that the equipment follows the provisions of the Directives stated above.

Eskilstuna, Mars, 2014

Fredrik Andreassen, President

Calix AB
PO-Box 5026
SE-630 05 Eskilstuna
Sweden

Phone:
+46 (0)16-10 80 00

Support:
+46 (0)16-10 80 90

Fax:
+46 (0)16-10 80 60

E-mail:
info@calix.se

E-mail:
teknik@calix.se

Internet:
www.calix.se

MONTERINGSANVISNING ASENNUSOHJEET ASSEMBLY INSTRUCTIONS EINBAUHINWEISE

M151

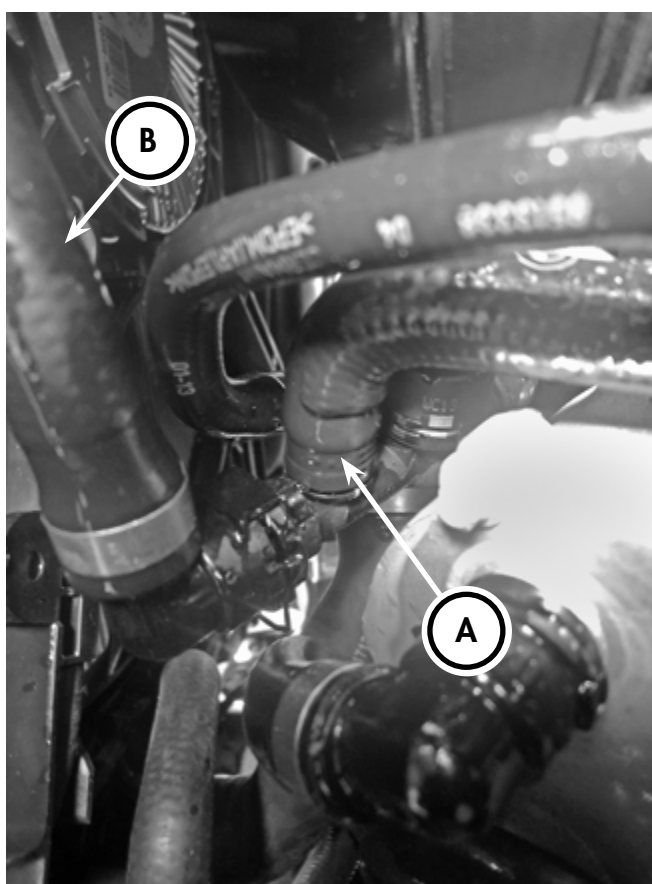
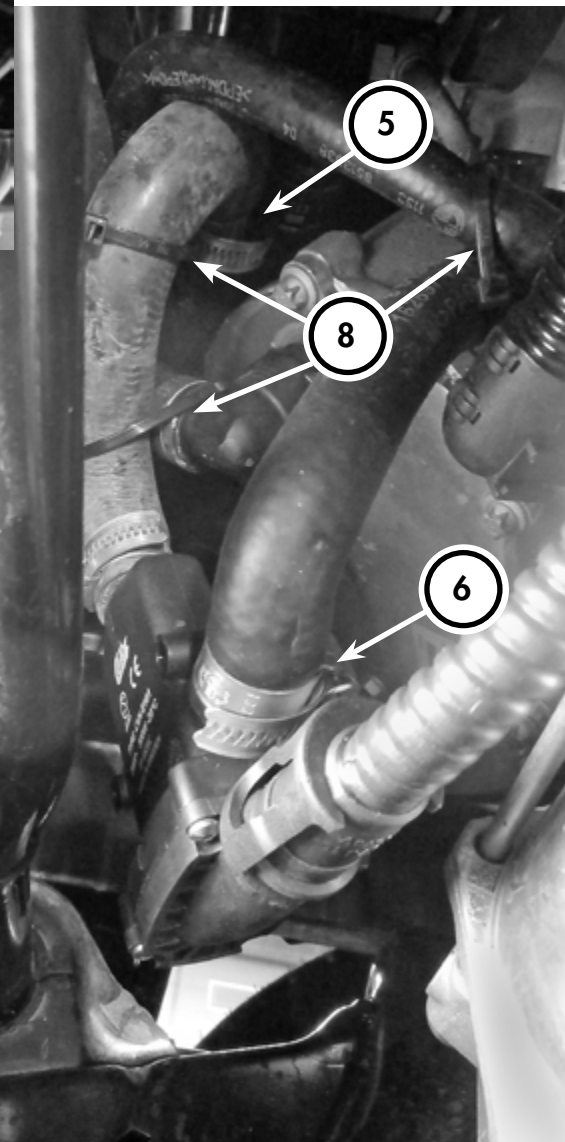
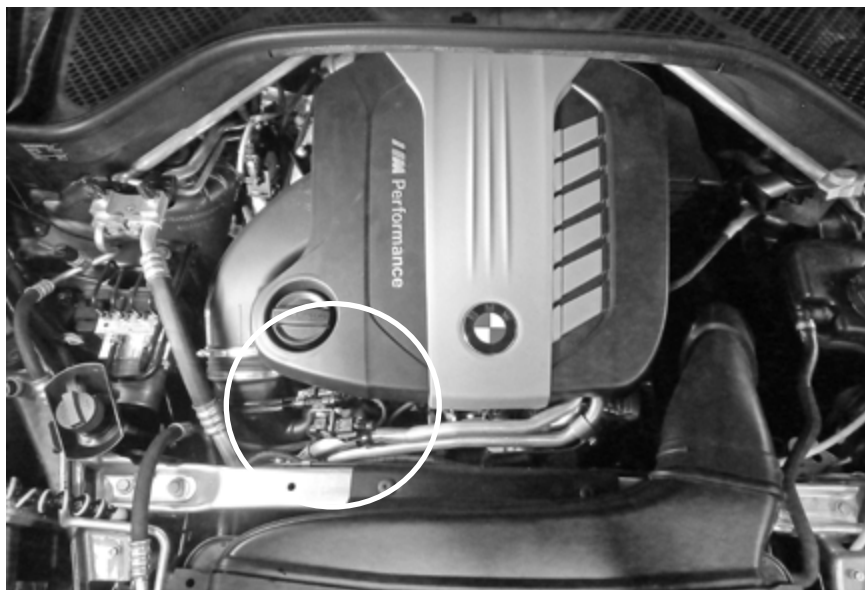


M151

SVENSKA

Värmaren monteras mellan slangen som går till turbokylningen och vattenröret till termostathuset. Montering sker underifrån i markerat område, se bild.

1. Demontera skyddet under motorn.
2. Lossa slang (B) för att tömma ur kylvätskan.
3. Lossa slang (A), se bild.
4. Montera ihop värmare och bifogad slang (C) enl. bild.
5. Montera slang (C) på vattenrörets anslutning (5) med bifogad slangklämma. Se bild.
6. Montera slang (A) på värmarens sidoanslutning (6) med bifogad slangklämma. Se bild.
7. Återmontera slang (B). OBS: Säkerställ att spärren kommer tillbaka i sitt läge.
8. Fäst slangar med buntband, se bild (8).
9. Passa gärna på att montera kablage, se separat monteringsanvisning.
10. Montera tillbaka skyddet under motorn.
11. Fyll på kylvätska och lufta kylsystemet. Kör motorn och kontrollera att inget läckage förekommer.



M151

SUOMI

Lämmitin asennetaan turbojäähdyttimen ja termostaattipesä putken väliseen letkuun. Asennus tehdään alhaaltapäin merkulla alueella.

1. Irrota moottorin alasuoja.
2. Irrota letku **(B)** ja tyhjennä jäähdytysjärjestelmä.
3. Irrota letku **(A)**, katso kuva.
4. Yhdistä lämmitin ja mukanatuleva letku **(C)** kuvanmukaisesti.
5. Asenna letku **(C)** vesiputken liitokseen **(5)** mukanatulevalla letkuklemmarilla. Katso kuva.
6. Asenna letku **(A)** lämmittimen sivuliitokseen **(6)** mukanatulevalla letkuklemmarilla. Katso kuva.
7. Asenna takaisin paikalleen letku **(B)**. Huom: Varmista että lukitus tulee oikeaan kohtaan.
8. Kiinnitä letkut nippusiteellä, katso kuva **(8)**.
9. Asenna kaapelit, katso erillinen asennusohje.
10. Asenna takaisin paikalleen moottorin alasuoja.
11. Täytä jäähdytysjärjestelmä ja suorita ilmaus käyttöohjekirjan mukaisesti. Käynnistä moottori ja tarkista mahdolliset vuodot.

ENGLISH

The engine heater shall be fitted in between the hose that is connected to the turbo cooling and the water pipe to the thermostat housing. Installation will be carried out from underneath the car in the marked area, see picture.

1. Remove the cover under the engine.
2. Loose hose **(B)**, to drain the coolant, see picture.
3. Remove hose **(A)** from the water pipe, see picture.
4. Assemble engine heater and supplied hose **(C)**, see picture.
5. Assemble hose **(C)** with the water pipe connection **(5)**, use the supplied hose clamp. See picture.
6. Assemble hose **(A)** with the side sleeve coupling of the heater **(6)**, use the supplied hose clamp. See picture.
7. Remount hose **(B)**. N.B. make sure that the catch does return to correct position.
8. Fix hoses with cable ties, see picture **(8)**.
9. At this point, you can take the opportunity to assemble the cables, see separate assembly instruction.
10. Remount the cover under the engine.
11. Fill up with coolant and vent the cooling system. Run the engine and check that there is no leakage.

DEUTSCH

Der Motorvorwärmer wird im Schlauch montiert, welcher zwischen dem Turbokühler und dem Wasserrohr zum Thermostatgehäuse verlegt ist. Die Montage wird von unterhalb des Fahrzeugs in dem markierten Bereich durchgeführt, siehe Abbildung.

1. Entfernen Sie die Abdeckung unterhalb des Motors.
2. Lösen Sie Schlauch **(B)** um das Kühlmittel abzulassen, siehe Abbildung.
3. Entfernen Sie Schlauch **(A)** vom Wasserrohr, siehe Abbildung.
4. Montieren Sie Motorvorwärmer und den mitgelieferten Schlauch **(C)**, siehe Abbildung.
5. Montieren Sie Schlauch **(C)** zur Verbindung am Wasserrohr **(5)**, nutzen Sie die mitgelieferte Schlauchschelle. Siehe Abbildung.
6. Montieren Sie Schlauch **(A)** mit dem seitlichen Anschlussstutzen des Motorvorwärmelements **(6)**, nutzen Sie die mitgelieferte Schlauchschelle. Siehe Abbildung.
7. Befestigen Sie Schlauch **(B)**. Anmerkung: achten Sie darauf, dass die Sperre wieder an die richtige Position zurückkehrt.
8. Fixieren Sie die Schläuche mit Kabelbindern, siehe Abbildung **(8)**.
9. An dieser Stelle können Sie die Gelegenheit nutzen um die Kabelverbindung zu verlegen, siehe separate Montageanleitung.
10. Befestigen die Abdeckung unterhalb des Motors.
11. Füllen Sie die Kühlflüssigkeit auf und entlüften Sie das Kühlsystem, Hinweise der Kfz-Betriebsanleitung beachten. Motor laufen lassen und Einbaustelle auf Dichtigkeit prüfen.

BMW

M550d xDrive [F10, FV71] 2012- N57
M550d xDrive [F11, MY91] 2012- N57
M550d xDrive [F10, 5D91] 2013- N57
M550d xDrive [F11, 5K91] 2013- N57

X5 M50d [F15, KS81] 2013- N57
X6 M50d [E71, FH81] 2012- N57

= Motortyp

= Moottorityyppi

= Engine model